TYGODNIK
ROLNICZY I PRZEMYSŁOWY,

PRZEZ

Adama Kasperowskiego.

Ner 26. **Rok drugi**

WE LWOWIE DNIA 24. CZERWCA 1839.

Wychodzi co tydzień w Poniedziałek arkusz druku.— Zamówić można w każdym czasie na najbliższéj poczcie lub w głównym pocztamcie we Lwowie, za wskazaniem miejsca dokąd odsełać.— Kosztuje rocznie 10 Złr. M. K. niekopertowany, w kopercie i pod własnym adressem, 10 Złr. 48 kr.— Zeszytów zebranych dostanie po téj saméj cenie w księgarni P. Millikowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Pisma nadsełane pod adressem Redakcyi przyjmuje taż księgarnia we Lwowie.

OGRODNICTWO.

NAUKA O CHMIELU.

(Dokończenie.)

Kastrowanie chmielu.

Pan Rieder uważał w doświadczeniach swoich, że chmiel niekastrowany i nieogartywany, co roku plon zmniejszał, pędził w chmielinę a szyszki drobniały. Chmiel niekastrowany ale ogartywany starannie miał wiele chmielowin, wyglądał bujnie, ale małe miał szyszki. Uważał także, iż chmiel niekastrowany miał wiele, ale słabéj chmielowiny, kastrowany zaś miał mało ale grubszych chmielowin, a późne tylko wyrostki były najsłabsze. Z tego twierdzi, że kastrowanie pomnaża plon i uszlachetnia roślinę, chociaż skróca jego trwałość, i taki chmiel tylko na 8 do 10 lat służy. Druga tajemnica w hodowaniu chmielu jest wcześnie takowy kastrować, koło środka lub końca marca. Wysoko

zatém nasypywana ziemia broni od nieurodzaju, a wczesne kastrowanie plon pomnaża. Kastruje się w ten sposób: Po południu kiedy odkryty chmiel obeschnie i za jednym trąceniem oblepła ziemia obleci, obrzyna się stary chmiel dwuletni ogrodniczym nożem za jednym razem, całą koronę przy saméj szyi korzenia równo z ziemią, na to nasypuje się motyką kupka ziemi na 6 cali wysoko. Nie trzeba nigdy więcéj odkrywać flanców jak tyle, co jednego dnia od południa można skastrować i przykryć. Młodemu zaś chmielowi jednorocznemu obcinają się tylko pojedyńczo przeszłoroczne wyrostki martwe, a przy kastrowaniu tychże trzeba ostrożnie postępować, żeby się flanca za pociągnieniem noża do góry nie wyciągała. Obrzynkami z starego chmielu trzeba zaraz świéżo próżne miejsca zasadzać, to lepiéj się przyjmuje.

Tyczenie chmielu.

Skoro chmiel na stopę wysoko wyrośnie, trzeba już dziury robić na jednę stopę oddalone od flancy od strony zachodniéj lub od wiatru, bo gdy wicher obali tykę, to ta pada na flancę i chmielowina nie urywa się jak kiedy w tył się wywraca. Dziury się robią najmniéj 1 1/2 stopy głęboko, a w lekkim gruncie i na dwie stopy, kołem dębowym a lepiéj żelaznym drągiem. Wkopana tyka ubija się w koło i obsypuje. Trzeba jednak dobrze oglądać czy koniec nie złamany i żeby końce były w czworokąt ociesane, to się lepiéj trzyma w ziemi.

Kto dobrze uchodzi chmiel, ten spodziewając się bujnego chmielu powinien mieć tyki po 15 łokci długie. Można dwie flance do jednéj tyki wiązać, jeżeli kto wiele chmielowin i liści, ale mało szyszek się spodziéwa. Podczas zbioru wyjmują się tyki i kładą na ziemię do obiérania. Do wyjmowania trzeba mieć dźwignię, żeby nie rozkołysywać tak jak zwykle, i nie wywracać przez wagę z końcem w ziemi, ale zwolna gdy koniec już będzie na wierzchu, bo tym sposobem końce się łamią. Tyki składają się po zbiorze pierwéj w bruzdy, a potém stawiają się w kupy na chmielarni, to jest najpierwéj trzy tyki spodem szeroko, a górą związane chmielowiną, potém w koło tych reszta 200 do 250 tyk razem.

O przywiązywaniu chmielu.

Chmiel, który na łokieć wyrósł, potrzebuje przywiązywania; trzeba zatém wybrać dwie lub trzy mocne flance co zdrowo wyglądają i przywiązać do tyki; jednę jeszcze zostawić w zapas bez przywiązania, a resztę oberwać. Jeżeli chmiel zdrowy, to dosyć po dwie chmielowiny przywiązywać. Jeżeli czasem która flanca obok zginie albo uszkodzoną wycięto, to wtenczas koło nowéj w to miejsce wsadzonéj flancy przywiązuje się tę zapasową flancę do drugiéj tyki, prowadząc ją po ziemi i przypinając drewnianemi kulkami. Chmielowinę przywiązuje się sitowinami (*Juncus effusus*), które uzbierane w lipcu i wysuszone posłużą do przyszłego roku. Przed użyciem tych sitowin suchych trzeba je namoczyć w wodzie przez noc i prawie mokremi wiązać, to nie urywają się. Młody chmiel przywiązuje się lekko w koło tyki, a potém grubszą chmielowinę mocniéj, zawsze ostrożnie, żeby końców nie odrywać, zwłaszcza zrana, kiedy takowe świeże. W przywiązywaniu trzeba od prawéj do lewéj strony chmiel obkręcać, bo inaczéj sam się w przeciwną stronę odkręci. Czém wyżéj się obwiązuje chmielowiny, tém chmiel wyżéj rośnie i więcéj puszcza sznurów.

Po wielkim wietrze trzeba te opadłe końce chmielowin obwiązywać. Późniéj można spodnie zawiązki odcinać, ażeby chmielowiny lepiéj rosły i grubiały; wtenczas odrywają się spodnie liście i te dolne chmielowiny, które nie potrzebnie cień sprawują i powietrze wstrzymują; trzeba

jednak bruzdy z tego śmiecia wyczyścić. Należy uważać, że czém więcéj się chmielowina swym końcem w koło tyki obkręca, tém więcéj bywa chmielu, bo na tych końcach wychodzą szyszki; nie dobrze zatém kiedy te końce spadają i zagęszczają się, bo nie mając słońca ani powietrza dostatecznie, szyszki blednieją i mało dają mączki.

Gnojenie chmielu.

Powszechne jest mniemanie, że chmiel wiele gnoju i wiele robocizny potrzebuje. Licząc jednak te pożytki, jakiemi on wszystkie inne przenosi, to chętniéj się więcéj w gospodarstwie poświęca. W postępowaniu jednak rozsądném można wiele oszczędzić. Pan Reider wywozi w jesieni gnój z obory, bez względu czy to koński, bydlęcy lub z nierogacizny, i daje na każdą flancę jedne widła, potém wygartuje z bruzdy ziemię i przykrywa ten gnój. Młodsze flance gnoi częściéj a stary chmiel co trzy lata; kto ma wiele gnoju, ten może prócz tego w bruzdę nawieść na sześć cali wysoko. Tym sposobem cały grunt pod chmiel się użyznia, a jeżeli kto chce mieć większy plon, to powinien co roku po trochę gnoju dodawać. Gnojenie jesienne jest lepsze niż zwykłe wiośniane, bo nawóz jesienny wczas na wiosnę wolniéj fermentuje i korzystniéj udziela się flancy, niż na wiosnę wywieziony, który razem ze słońcem za wiele ziemię rozgrzéwa, pędzi w chmielowinę i sam się niszczy nie wydając tyle pożytku. Kto może sprowadzać mocze do jamy i tém polewać chmiel w dnie wilgotne, ten wiele pomoże chmielowi. W takich jamach składają się cienkie chmielowiny i grubsze liście, które za pomocą gnojówki lepiéj przegniwają; trzeba jednak młode liście wybrać na karmę dla krów, a grube chmielowiny na paliwo zostawić.

Oszczędzenie robocizny przy chmielu.

Jak przy każdéj robocie tak najwięcéj przy chmielu, gdzie tejże wiele potrzeba, należy oszczędzać robociznę. W takim razie najlepiéj jest robociznę na wymiar godzić. Doświadczenie nauczyło, że do odkrywania 600 flanców w zagonach sadzonych trzeba jednego robotnika. Do kastrowania 1600 sztuk jednego, do tyczenia pięćdziesiąt tyk jednego. Dwieście dziur pod tyki zrobi jeden robotnik. Jedna kobiéta wystarczy przez lato, co dzień robiąc, do przywiązywania chmielu, obrywania liści i nasadzania zginionych, na przestrzeni pół morga austr. Jeden robotnik rozrzuci zagon w bruzdę z 400 flanców i tyleż nagarnie drugi robotnik. W jednym dniu można jednym robotnikiem w jesieni 600 flanców nakryć i z pół morga ustawić tyki w kupy. Tym sposobem pogodzeni robotnicy potrzebują tylko dozoru, żeby zadaną robotę wykonywali. Nie trzeba jednak szczędzić robotnika w swoim czasie, bo to wystawia na stratę cało-rocznego plonu.

O zbiorze chmielu.

Kto może prędzéj wszelki chmiel zebrać, ten nie wystawia się na szkodę ze słoty pochodzącą; trzeba jednak do prędkiego zbioru prócz wiele robocizny wiele miejsca mieć na suszenie. Cetnar świéżego chmielu potrzebuje 1000 stóp kwadr. miejsca. Susząc jednak częściowo można mniéjszém miejscem się obejść. Kto ma wiele ludzi i wiele miejsca, ten może wyczekać do stałéj pogody. Dwudziestu robotników uzbiéra jeden cetnar chmielu na dzień, nie licząc zbierania z tyk, noszenia do suszenia, co się nie da obliczyć. Dojrzały chmiel poznaje się kiedy szyszki pożółkną, roztwierają się i mączka wygląda. Nie trzeba czekać aż cały chmiel w chmielarni dojrzeje, bo to być nie może, ale trzeba z tego końca lub na tych tykach zaczynać zbiór, gdzie prędzéj dojrzał. Chmiel wcześnie zebrany mniéj waży, ma nieświéży, zielonkowaty kolor. Przestały chmiel gdy dészcz napadnie, psuje się łatwo i czernieje. Lepiéj jednak wcześniéj niż

późniéj chmiel zbiérać i do tego robociznę i miejsce do suszenia zastosować. Wczesny chmiel co o 14 dni wcześniéj dojrzewa, można dłużéj zostawić na tykach i razem z późnym zbierać. Zbiera się chmiel w dni jasne, i dopiero jak rosa obeschnie, albo żeby rosa lub krople deszczowe opadły i chmiel prędzéj wysechł, potrząsa się tyką. Lepiéj jest jednego dnia spuścić tyle tyk z chmielem ile do obierania drugiego dnia do 10 godziny wystarczy, to wtenczas ten świéży chmiel suchy obierać można. Chmiel zwiędły trudniejszy jest do obierania. Dobrze jest pod spodziewany dészcz zebrać z tyk chmiel co prędzéj i ten związany do szopy na schowanie tyk przeznaczonéj złożyć, a potém w pogodę wynieść i obierać. Do wyjmowania tyk powinni być oddzielni silni ludzie, którzy pierwéj nożem obetną chmielowinę i przewiązkę od spodu i tak z chmielem do obierania zaniosą na miejsce. (*) Szyszki obierają się całkiem z korzonkami, które i wagę pomnażają i od piwowarów są bez listków lubione. Chcąc poznać pilność obieraczów, dobrze jest postawić każdemu z osobna lub na dwóch koszyk, w którym i czystość obierania i mnogość da się poznać. Nie trzeba zostawiać szyszek przez noc na kupie lub w koszach, bo się grzeją.

W Bawaryi rozciągają płótna na łatach na strychu i robią z tego półki dla pomnożenia miejsc do suszenia. Za dwie doby powinien chmiel cienko rozesłany i w suche dnie wyschnąć, trzeba go jednak raz na dobę przewracać grabiami, żeby dobrze wysechł, co na wadze nie czyni znacznéj różnicy, ale w pakowaniu nie sprawia szkody. Chmiel uważa się za wyschnięty jeżeli szyszki szeleszczą i korzonki od szyszek odpadają. Chmiel co od wilgoci ucierpiał czosnkiem słychać.

GOSPODARSTWO DOMOWE I FABRYKACYJE.

O KONKRECIE, CZYLI WODOTRWAŁÉJ MASSIE, TAK PRZY BUDOWLACH WODNYCH, JAKO I ZIEMNYCH i t. d.

(*z Przewod. rolnicz. przemysł.*)

(Dokończenie.)

Aby zaś skupienie się tym doskonaléj nastąpiło, jest nieodzowną rzeczą, iżby *ballast* niezawierał żadnych części ziemnych, i aby posiadał w powyższych proporcyjach kamienie z piaskiem; i dla tego w miejscu gdzie jest wydobyty, wypada próbę przedsięwziąć i brakujące dodać. Wapno musi być koniecznie dobrze i świéżo upalone, zachowane od wilgoci i jak najmieléj utarte. Wody nie trzeba brać więcéj nad trzecią część wapna, gdyż natenczas opóźnia się ztwardnienie; a lubo gorąca woda to przyspiesza, warzenie tylko koszta pomnaża.

Operacyja zgaszenia tak silnie działa w sposób ściągający, iż, gdy wynosi użyty *ballast* 27 a wapno 3 stopy sześcienne i do tego cztéry stopy wody, utworzony z tego *konkret* ztwardzony kształci massę, wynoszącą tylko 24 stóp sześciennych, tak iż prawie piątą część objętości traci, i to może służyć za zasadę do obrachunku kosztów. Szczególniejszą własność ma *konkret*, iż w chwili ztwardnienia wznosi się, i doświadczenie okazało, iż 3/8 cala na każdą stopę wysokości; z czego bardzo skutecznie korzystano, zadając fundament pod mur, który utrzymać chciano, a którego stare fundamenta wstrzymać daléj nie mogły. Lecz tak ma być nadzwyczajna ta siła wznosząca, iż w niektórych murach rysy sprawiła.

(*) Najlepiéj jest tyki z chmielem na poręczy do tego wystawionéj lub na płocie jednym końcem opierać, to obieranie będzie łatwiejsze. *(Przyp. Wydaw.)*

Zwykle zakładając fundament z *konkretu*, wykopują do tego rów cokolwiek więcéj jak dwie stopy szerszy od muru, który stać ma na nim, i tylko tak głęboko, aby trwalszy grunt od wierzchniego dostać, i ten aby pod pion wygładzić można. Na przypadek tak przepadzistego gruntu, iż żadnego muru znieść nie zdoła, służyć może następujący przykład, i potwierdzić korzystność *konkretu*: W Anglii, w hrabstwie Herfortshire, koniecznie wypadało postawić dom na bagnie, gdzie najdłuższe pale gruntu nie dosięgały, a więc każdy mur tam wystawiony wywracał się. Po różnych doświadczeniach wzięto się do *konkretu*, a to w następny sposób: Budynek miał wynosić 40 stóp kwadratowych, do czego wybrano ziemię 112 stóp kwadratowych i na 7 stóp wgłąb', i to wypróżnienie zapełniono *konkretem* warstwami na 6 cali, które zwężano tak, iż pod *cokłem* wynosiła powierzchnia *konkretu* 42 stóp kwadratowych. Na téj podstawie wymurowany dom nie rysuje się i nawet zachowuje tę samę wysokość, lubo już trzy lata jest, jak ukończony został.

Konkret użyty za podstawę znajdującą się ciągle pod wodą, zachowuje swoję skalistą twardość; jednakowoż dobrze jest, aby z początku mógł być wolny od wody, bo lubo on natychmiast się zsiada i nie zmienia swéj objętości, jednakowoż ztwardnienie późniéj następuje. Wystawiony na wpływ powietrza, wciąga w siebie kwas węglowy, który go przemienia w kamienne wapno i nie dopuszcza jego rozpuszczenia. Gdzie nie można było zabezpieczyć się od wody nawet w czasie roboty, użyto skutecznie skalistego wapna drugiéj formacyi, zawierającego wiele fosyliów (*Lias-Thon*), ktore tę samę ma własność ztwardnienia w wodzie, co hidrauliczny mertel, a to przez części żelazne, które zawiera. Ta sama przyczyna i ten sam skutek jest w *Pucolanie*, materyjału używanego przez Rzymian do wodnych budowli, składając się z następnych części: 60 krzemionkowéj ziemi, 20 gliny, 6 wapna, 20 żelaza; utarty żużel kamienny lub przepalona dachówka, zmieszana z żywém wapnem, również twardnieje w wodzie.

Zebrawszy to wszystko co się może ściągać do tego ważnego przedmiotu, wypada mi jeszcze zwrócić uwagę moich rodaków na dwa szczegóły, odpowiadające miejscowości w naszym kraju w tym względzie, a to tém więcéj, iż moje położenie nie dozwala mi tego doświadczenia przedsięwziąć.

1. Znany z budownictwa w Anglii Smeaton utrzymuje, iż dobry margiel wapienny może być użyty do *konkretu*; a że margiel powszechnie u nas się znajduje, ułatwiałoby to całą robotę i daleko taniéj by przyszła; co próbować wypada,

2. Dla okazania mocy i trwałości *konkretu*, mówiłem tylko o użyciu go do fundamentów; lecz budują z niego całe mury we formie, używanéj do *Pizy*, lub z części ulanych oddzielnie, spajając je tą samą massą. Rauger w Anglii robi patentowe kamienie z *konkretu*, którym rozmaite kształty nadaje. W Paryżu użyto *konkretu* w botanicznym ogrodzie do wydrążeń, obejmujących wodę przy fontannach. To naprowadza mnie na myśl, iż u nas, gdzie z trudnością możemy mieć ciosowy kamień, a żelazne odlania zbyt drogo wynoszą, możnaby w miejscu tegoż użyć *konkretu* do utworzenia kolumn, kapiteli, podstaw i gzymsów wystających, którémi szczegółami istotnie i dopiéro przy ozdobie można w sposób trwały wystawiać rozmaite budowle, gdyż wszelkie takowe ozdoby z cegły utworzone, gdy tynk odpadnie, nadają budowli więcéj postać ruiny, niż ją przyozdabiają. W Berlinie użyte do tego kachlane, czyli gliniane ozdoby, nie mogą co do trwałości iść z *konkretem* w porównanie.

Jakie są pożytki ze sztucznych drożdzy.

Mieliśmy dotąd rozmaite środki zastąpienia drożdży w zaciérach gorzelnianych,

tak w dziełach obszernych niemieckich, jak w zeszytach opieczętowanych i drogo opłaconych, wydanych przez Galla, Sznefussa i tylu innych. Wszystkie jednak tak zwane *sekreta* były od jednych wcześniéj, od drugich późniéj lub wcale nienaśladowane; użyte jednak nie wzięły dobrego skutku, bo robiącym je z przepisu piśmiennego często się nie powiodło i niewiarę na teoretyczne dowody sprowadzało, gdyż każdy chciał widzieć rzecz w istocie u dowodzącego, a nie poprzestawał na tém słowie będzie. Cóż nakoniec zdziała sama umiejętność sztucznych drożdży, jeżeli kto nie umié praktycznie dopełnić innych warunków do zaciéru potrzebnych? Ztąd zły wydatek i użalanie się na przepisy; lecz jeżeli człowiek powołania sam zatrudni się wykonaniem praktycznem zaciérów, jako też zrobieniem sztucznych drożdży i wydatki nie z jednego razu, ale w ciągłych zaciérach większe okaże, niż kiedy kto miewał z drożdży *cajgowych*, wtenczas podobne twierdzenia zasłużą na wiarę i wielu znajdą zwolenników.

Pan Baum ogłosił listem swoim w »Tygodniku« Nrze 13. umieszczonym, najrzetelniejsze wydatki niektórych swojch zaciérów, a które gdyby nawet były równemi co do wydatku z zaciérami z *cajgowych* drożdży, niepodobna ich jednak porównać z niedogodnościami z drożdży wynikającemi, bo drożdże raz burzliwie, drugi raz źle robiąc, mnożą spory o przebieganie kadek z urzędnikami rządowymi, lub właścicieli z gorzelnikami o niestałe i złe wydatki, co także różnéj dobroci drożdży przypisać należy; trudność w dostaniu takowych podnosi cenę i mnoży oszukaństwo w rozprawianiu tychże, ażeby ilość powiększyć; nakoniec koszta niezwyczajne odstręczyły wielu od używania czystych drożdży, przyjąwszy raczéj różnego rodzaju surogaty.

Dla lepszego przekonania się o skutkach i pożytkach z drożdży sztucznych wynikających, wyciągnięto z wykazów gorzelnianych wielu innych gorzelni państwa kurowickiego, hrabi Alfreda Potockiego, dwie mianowicie gorzelnie, z których jedna najlepsze, a druga mniéj pomyślne miała wydatki wódki, i tak:

W gorzelni w Łopusznie zaciérano z początku zimy po 20 korcy dziennie na 55 wiadrach austr. i zadawano dawnym sposobem drożdżami; z tego było z 700 korcy kartofli i słodu, 43 korcy 24 garnce, czyli po dwa garnce na korzec kartofli licząc — 2653 garncy wódki szumowéj, i do tego użyto 83 garncy drożdży. W téj saméj gorzelni wypędzano potém po 20 i po 18 korcy dziennie, aż do wiosny: 2286 korcy kartofli z tym samym słodem, ale odebrano 12,453 garncy takiéjże wódki, i spotrzebowano 31 garncy drożdży. Prócz tego potrzebowano na drożdżankę, czyli sztuczne drożdże, 32 korcy mąki żytnéj, i 35 korcy mąki słodowéj, co wyrównywa po odtrąceniu otrąb w życie 32 korcom żyta ziarnem licząc; a w słodzie ponieważ ubywa na pytlu 4 korce, potrzebowano słodu ziarnem na samę drożdżankę użytego 10 garncy z korca żyta, a 6 garncy z korca jęczmienia, było z tego wódki 554, a odtrąciwszy od całkowitéj summy albo od 12,453—554, zostało 11,899 garncy na 2286 korcy kartofli z swoim słodem, czyli że zaciéry drożdżami zadane, wydały z swoim słodem z korca kartofli po 15 kwart i dwie pół kwaterki; zaciéry zaś sztucznemi drożdżami zadawane wydały (po odtrąceniu mąki na drożdżankę) 20 kwart i trzy kwatérki. Widocznym jest zatém zysk większy przy mniejszych kosztach drożdży, gdyż podług dawnego sposobu byłoby potrzeba 270 garncy drożdży, a potrzebowano tylko 31 garncy.

Zboże użyte na drożdżankę wypłaciło się wódką i było odtrącone jak wyżéj. Węglan sody kosztuje do jednego zaciéru hurtem kupując, jak Baum sam płacił: 4 kr. mon. konw., kiedy drożdże kosztują nierównie więcéj, różnéj są ceny i często w kłopot wprowadzają gorzelnika, zkąd do-

brych i świéżych dostać, gdyż tych długo w dobrym stanie utrzymać nie można, a co właściwie niestałe i złe wydatki powoduje; zaś węglan sody zawsze jest prawie jednakowy, nie braknie go i daje się przechowywać. W gorzelni przemyślańskiéj zaciérano po 45 korcy dziennie na 123 wiadrach, i wypędzono dawnym sposobem drożdżami zadając, 3192 korcy kartofli z należytym słodem, a odebrano 12,349 garncy wódki, potrzebując do tego 298 garncy drożdży. Potém zaciérano sztucznemi drożdżami 3446 korcy, z tymże samym słodem, i odebrano 14,946 garncy wódki; użyto do tego tylko 29 garncy drożdży, prócz tego żyta na mąkę 29 korcy i słodu jęczmiennego na mąkę 39 korcy. Gdyby odtrącić podług powyższéj rachuby 524 garncy na mąkę do drożdżanki, to zostanie na 3446 korcy kartofli z należytym słodem: 14,422 garncy takiéjże saméj wódki, czyli koło 17 kwart z korca, kiedy drożdżowe zaciéry wydały tylko po 15 kwart i dwie nie spełna kwatérki.

Zostaje zatém zysku w gorzelni łopuszańskiéj 8664 garncy wódki, którychby nie było, gdyby daléj zaciérano drożdżami czystemi jak rozpoczęto. Zostało także 239 garncy drożdży w zysku, którychby potrzebowano do 3446 korcy kartofli, gdyby daléj drożdżami zaciérano. Prócz tego 2653 garncy wódki z drożdżowego zaciéru opłaciło 1925 wiader, a zatém w tym stosunku 12453 garncy wódki z surogatów uzyskanéj opłaciłyby drożdżami zaciérane 9035 wiader, a nieopłaciły istotnie zaciérając jak tylko 6875 wiader austr., czyli zyskał skarb kurowicki na opłacie 2160 wiader, to jest 216 reńsk. mon. konwen., czyli w piérwszym razie kosztował garniec wódki 4 kr. i 4/10, a w drugim razie 3 kr. i 3/10.

Z gorzelni przemyślańskiéj można zysk dla skarbu w tym samym stosunku obliczyć, jak się miał stosunek wydatków z gorzelnią w Łopusznie względem siebie, równie tak i z innych. Nie powinien zatém zyskujący żałować pomagającemu udziału do jego zysków, bo każdy obiéra swój zawód w tym celu, żeby mu tenże korzyść przynosił, bez uszczerbku drugiego.

W tych samych wykazach gorzelnianych znalazłem, że na wypędzenie 1085 korcy kartofli potrzebowano drzewa suchego 32 1/2 sążnia austr. na miesiąc, a na wypędzenie 1075 korcy kartofli tym samym aparatem 59 sążni drzewa mokrego. Przekonać się zatém powinni ci, którzy zmieniają aparaty lub kotły parowe bez poprzedniego wybadania, co było przyczyną nieoszczędności w paliwie: czyli rodzaj i stan suchości drzewa, czyli złe zamurowanie kotła lub inne przyczyny, bo zdarza się, że ktoś postawi nowy aparat lub kocioł parowy, ale przytém postara się o lepsze zamurowanie go, lub suche paliwo i cieszy się, że zmianą aparatu zyskał na paliwie, kiedy toż samo byłby osiągnął, gdyby był piérwéj tych środków w swym dawniejszym aparacie użył. Kto zatém chce jakąkolwiek odmianę wprowadzić w gorzelni, radzę żeby się pytał raczéj niemych rejestrów i stanu rzeczy przez porównanie, nie zaś gorzelników, bo ci mogą sądzić ze złego stanowiska o rzeczy i tym sposobem w błędzie siebie trzymając, i drugich w toż samo ślepowierstwo wprowadzają.

Sposób przyrządzenia skór miękkich i nieprzepuszczających wody.

Skóry uprzednio doskonale wyprawne i przyrządzone, usposabiają się na miękkie i nieprzepuszczające wody, podług fabrykanta Micon, w następujący sposób: Weź oleju lnianego, chleba pokrajanego na kawałki i tłuczonych odłamków z pod młota, w takim stosunku, ażebyś po zgotowaniu tego wszystkiego massę gęstości żywicznej otrzymał; dodaj potém trzecią część kauczuku i gotuj raz jeszcze. Gdy massa ostygnie, doléj 1/32 spirytusu win-

nego, wymieszaj i rozpościéraj warstwami cienkiemi po powierzchni skóry, dopóki całéj nie pokryjesz. Skoro warstwy dokładnie wyschną, poddaj skórę na nowo pod garbarską robotę, dla nadania jéj pierwotnéj giętkości. W ten sposób przyrządzonych skór, możesz używać na węże lub rury do przeprowadzania napojów do piwnic, na flaszki polowe i inne tego rodzaju naczynia; wszakże zastąpią one dokładnie blachę żelazną, bo nie rdzewieją i zapachu nieprzyjemnego nie dopuszczają. A ponieważ woda wrząca również przez nie nieprzechodzi, więc doskonałe serengi i inne tym podobne pożyteczne narzędzia wyrabiać z nich możesz. *(Gospodarz.)*

Sposób hartowania stali podług przepisu Gerarda.

Mieszanina ta, któréj głównym jest celem przywrócenie metalowi gazu węglowego, przez działanie ognia utraconego, przyrządza się w sposób następujący: Weź 10 funtów żywicy na proszek utartéj i roztop z 5 funtami tranu rybiego, a w czasie topienia dodaj, ciągle mieszając, trzy funty roztopionego łoju. Skoro stal nabierze w ogniu brunatno-czerwono-żarzącego koloru, zanurz ją w mieszaninie powyższéj, a o wiele twardszą się stanie. *(Gosp.)*

Słoma zamiast włosienia na materace.

W Berlinie jest fabryka, gdzie słomę z żyta i owsa przerabiają w ten sposób, że ta swoją gibkością wyrównywa włosieniowi i służy do wypychania materaców. Słomę gotują w ługu, łamią na tarlicach, prasami wyciskają wilgoć, kręcą z tego sznury i potém skubią. Gotowanie w ługu odbiéra słomie sztywność, a pozostałe resztki ługu sprawiają, że słoma się nie kruszy i robactwo jéj nie toczy. Fabryka pana Steindorf i spółki sprzedaje cetnar takiéj słomy po 6 do 8 talarów.

WIADOMOŚCI CZASOWE.

ROZMAITE WIADOMOŚCI.

Szczególna własność czosnku. Zwyczaje krajowe są często z skutków użytecznych wyprowadzone, które dopiéro w późnéj potomności się odkrywają. W Hiszpanii używają mieszkańcy wysokich gór (jak są Pireneje lub inne) czosnku przypiekanego z chlebem na śniadanie przed każdą podróżą po górach. Ktokolwiek zaniedba użyć takiego pożywienia, ma się tak prędko umęczyć, że po 20 lub 30 krokach do zemdlenia osłabnie i potrzebuje wypoczynku. Może iż potomkowie Abrahama, skazani do ciężkich powinności w Egipcie, także dla pokrzepienia sił czosnkiem się ratowali, i do nas ten sposób przenieśli, bo widzimy, że wielu Izraelitów w ubóstwie tym jedynym pokarmem zastępuje kosztowniejsze potrawy, a przecież ani na sile, ani na płodności nie tracą.

Jazda koleją żelazną lekarstwem. Doktor Curtis w Londynie dowodzi, że jazda po kolei żelaznéj w pewnych chorobach jest lekarstwem, zwłaszcza dla mieszkańców miast, bo ruch na kolei żelaznéj sprawia taki rodzaj trzęsienia i kołyszącego poruszenia, że przez to bieg krwié się reguluje, poprawia strawność, odświeża krew i wzmacnia, kiedy jazda zwyczajnemi powozami rozpala i męczy.

We Lwowie, drukiem Piotra Pillera.